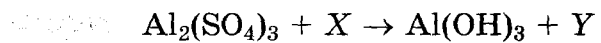


ТЕСТ 8. Алюминий и его соединения

Вариант 1

1. Природное соединение, содержащее алюминий:
 - 1) магнетит
 - 2) фосфорит
 - 3) галит
 - 4) боксит
2. Степень окисления алюминия в сложных веществах:
 - 1) 0
 - 2) +1
 - 3) +2
 - 4) +3
3. Неверным является следующее утверждение:
 - 1) Алюминий — хороший электропроводник.
 - 2) Алюминий хорошо проводит тепло.
 - 3) Алюминий легко режется ножом.
 - 4) Алюминий получают из бокситов.
4. Соединение $\text{Al}(\text{OH})_3$ является
 - 1) солью
 - 2) щелочью
 - 3) оксидом
 - 4) амфотерным основанием
5. Алюминий взаимодействует с каждым из двух веществ:
 - 1) O_2 и Na
 - 2) NaOH и S
 - 3) HCl и K_2SO_4
 - 4) H_2O и SO_2
6. Амфотерные свойства оксида алюминия доказывают реакции взаимодействия с
 - 1) O_2 и Cl_2
 - 2) KOH и HCl
 - 3) H_2O и NaOH
 - 4) $\text{Zn}(\text{OH})_2$ и HNO_3

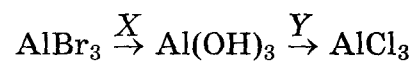
7. В схеме уравнения реакции



веществами X и Y являются соответственно:

- | | |
|---|---|
| 1) H_2O и S | 3) KOH и K_2SO_4 |
| 2) $\text{Cu}(\text{OH})_2$ и CuSO_4 | 4) O_2 и H_2SO_4 |

8. В схеме превращений



веществами X и Y являются соответственно:

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1) H_2O и KCl | 3) NaOH и MgCl_2 |
| 2) $\text{Zn}(\text{OH})_2$ и HCl | 4) KOH и HCl |

Составьте уравнения реакций.

9. Какая масса гидроксида алюминия (г) образуется при взаимодействии 801 г раствора хлорида алюминия с массовой долей соли 10% и избытка раствора гидроксида натрия?

- | | |
|---------|----------|
| 1) 468 | 3) 133,5 |
| 2) 46,8 | 4) 13,35 |